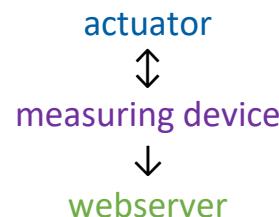


## Abstract

With the help of an induction measuring device, inductance values of actuators in automotive engineering for motor vehicles and commercial vehicles can be determined by measurement.

As part of the project, such a measuring device is to be designed and programmed in terms of hardware.



A transfer of the measured data to a web server is to be provided so that this data can then be illustrated as a graph and, if necessary, further evaluated with computationally intensive applications. The purpose of this measuring device is to help troubleshoot defective components.

## Zu uns

Unser Team besteht aus zwei Schülern der Technikerschule BBS ME Hannover

### Taskin Kaya

T.Kaya1@gmx.net

Ausgebildet zum:

- staatlich geprüften Techniker

### Lukas Grammes

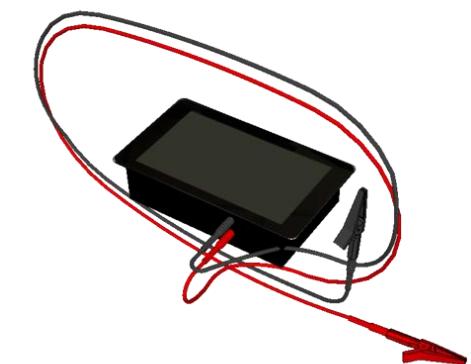
Lukasgrammes@googlemail.com

Ausgebildet zum:

- staatlich geprüften Techniker



## Entwicklung eines Induktionsmessgerätes für den KFZ und NFZ Bereich



Technikerschule:  
Gustav-Bratke-Allee 1  
30169 Hannover  
Tel. 0511 26099 106 / 107

## Induktionsmessgerät

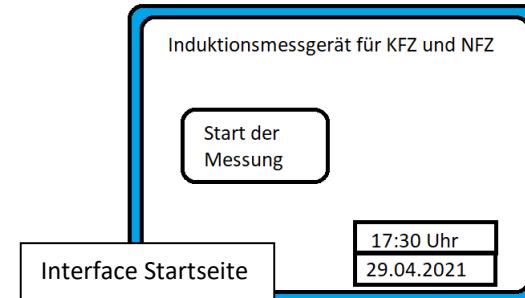
Mit Hilfe eines Induktionsmessgeräts lassen sich Induktivitätswerte von Aktoren im Automobilbau für Kraft- und Nutzfahrzeuge messtechnisch ermitteln. Im Rahmen des Projekts soll ein solches Messgerät hardwaretechnisch entworfen und programmiert werden.

Der Einsatz eines Einplatinencomputers ist in Kombination mit einer geeigneten Software vorzusehen.

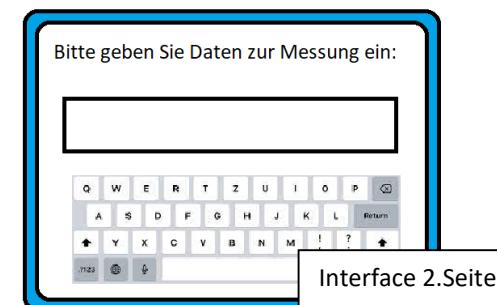


Eine Übertragung der gemessenen Daten auf einen Webserver ist vorzusehen, um diese Daten anschließend als Graph veranschaulichen und gegebenenfalls mit rechenintensivieren Anwendungen weiter auswerten zu können. Der Einsatz dieses Messgeräts soll bei der Fehlersuche defekter Bauteile dienen.

Auf dem Interface wird die Messung per Touchfunktion gestartet.

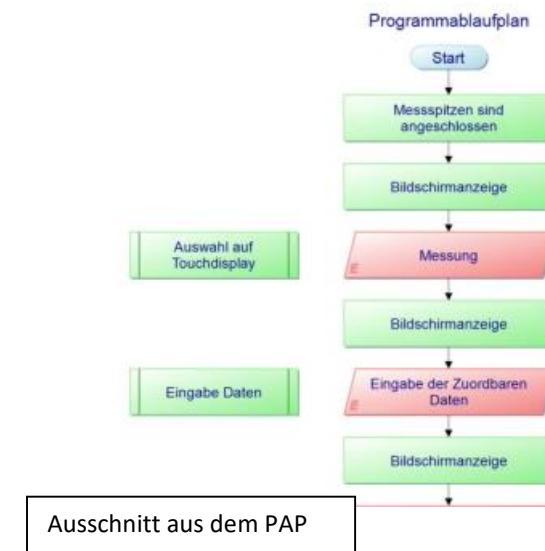


Der User wird nun aufgefordert Daten zur Messung einzugeben, damit diese eindeutig benannt ist und später identifiziert werden kann.



Sobald die Daten eingegeben sind, startet das Messgerät mit der Messung. Das Messgerät misst den Strom ( $I$ ) bei  $5\tau$  und errechnet selbstständig die Induktivität. Das Ergebniss wird dann direkt auf dem Bildschirm ausgegeben und kann auch auf einem Webserver in einer Datenbank abgespeichert werden.

Zur programmiertechnischen Realisierung des Messgeräts ist ein Programmablaufplan entwickelt worden.



Für weitere Informationen zum Projekt stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung